



Об опыте реализации исследовательских и прикладных проектов как инструменте совершенствования компетенций специалистов по мультимодальным перевозкам

Пономарчук Ю.В.

директор Института управления, автоматизации и телекоммуникаций
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей
сообщения»

yulia.ponomarchuk@gmail.com

Содержание

- Особенности транспортной сети Дальневосточного региона
- Образовательные программы подготовки
- Сотрудничество с иностранными образовательными учреждениями
- Опыт реализации исследовательских и прикладных проектов в области мультимодальных перевозок
- Меры поддержки развития умений и навыков обучающихся
- Реализуемые траектории обучения

ПЛАН-СХЕМА С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ



Особенности транспортной сети Дальневосточного региона

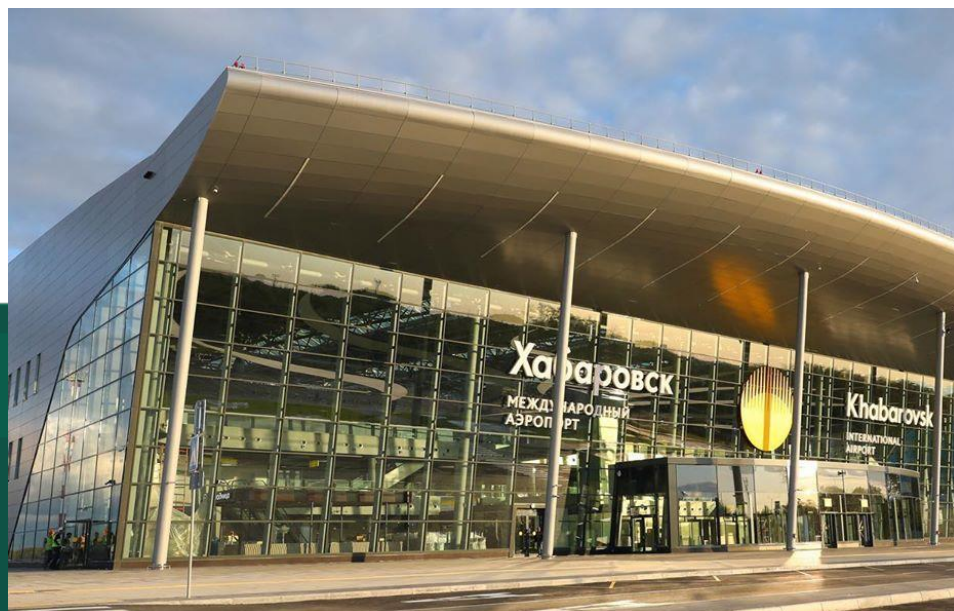


Особенности транспортной сети Дальневосточного региона

- ДВЖД обслуживает Хабаровский и Приморский края, Амурскую, Сахалинскую, Еврейскую автономную области (ЕАО) и Республику Саха (Якутия)
 - Выходы к 8 тихоокеанским портам, 4 пограничным переходам
 - Дорога занимает одно из ведущих мест в транспортировке грузов, доля которых составляет более 30% от общего объема перевозок экспортных грузов России, и свыше 25% транзитных перевозок грузов других государств

Особенности пассажирских перевозок

- 3 крупных аэропорта: Владивосток, Хабаровск, Южно-Сахалинск
- Далее смена вида транспорта:
 - Железнодорожный
 - Автомобильный
 - Доля пассажирских перевозок речным и морским транспортом - мала



Особенности грузовых перевозок

- Сложные климатические условия
- Необходимость учета условий работы морских портов, пограничных переходов
 - Риск отказа от приема груза в порту
 - Отсутствие резервов пропускной способности –> Федеральная программа «Восточный полигон» (до 2035 г.)
- Несогласованность видов транспорта:
 - Аритмия
 - Различные информационные системы
 - Несогласованность процессов оформления перевозочных документов

Задачи логистики

- Способ подвоза груза к точке назначения
- Календарное планирование
- Оформление документов для мультимодальных перевозок
- Оформление документов для таможенного контроля
- Оптимизация способов доставки
- Оптимизация процессов эксплуатации видов транспорта
- Управление складскими ресурсами

Дальневосточный государственный университет путей сообщения



- **Базовый вуз (ДВГУПС)**
 - г. Хабаровск, Хабаровский край
- **Хабаровский техникум железнодорожного транспорта**
 - г. Хабаровск, Хабаровский край
- **Амурский институт железнодорожного транспорта**
 - г. Свободный, Амурская область
- **Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта**
 - г. Тында, Амурская область
- **Приморский институт железнодорожного транспорта**
 - г. Уссурийск, Приморский край
- **Сахалинский институт железнодорожного транспорта**
 - г. Южно-Сахалинск, Сахалинская область

Программы подготовки высшего образования

- Программы бакалавриата **23.03.01 Технология транспортных процессов** (20-15 бюджетных мест)
 - Логистика нефтегазового комплекса и транспортных систем
 - Инновационные и цифровые технологии транспортно-логистических процессов
 - Управление коммерческой и маркетинговой работой на воздушном транспорте
 - Организация перевозок на воздушном транспорте
 - Организация перевозок на железнодорожном транспорте (в сотрудничестве с Харбинским транспортным университетом)
- Программа бакалавриата **27.03.04 Управление в технических системах**
 - Беспилотные технологии

Программы подготовки высшего образования

- Программы специалитета **23.05.04 Эксплуатация железных дорог**
(55-70 бюджетных мест)
 - Магистральный транспорт
 - Транспортный бизнес и логистика
 - Грузовая и коммерческая работа
 - Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта
- Программы магистратуры **23.04.01 Технология транспортных процессов**
(5-7 бюджетных мест)
 - Организация перевозок и управления в единой транспортной системе
 - Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта
 - Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности

Программы подготовки высшего образования

- **Программы аспирантуры**

- 2.9.1 Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте
- 2.9.4 Управление процессами перевозок
- 2.9.9 Логистические транспортные системы

Диссертационный совет 44.2.001.02

• Совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 44.2.001.02 по научным специальностям:

- 2.1.8. Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей
- 2.9.1. Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

Сотрудничество с иностранными образовательными учреждениями

- ДВГУПС входит в Международную ассоциацию транспортных университетов стран Азиатско-Тихоокеанского региона (MATU ATP) с 2009 года
 - Выполнение научных исследований в сотрудничестве:
 - Возможности интеграции транспортно-логистических систем России и КНР
 - Совершенствование процессов взаимодействия различных видов транспорта на примере России и КНР
- Международная летняя школа (Khabarovsk International Summer School, KISS)



Требования, предъявляемые к инженеру

- Владение **профильными техническими знаниями, умениями и навыками**
- **Системность и комплексность, многоаспектность мышления**
- **Способность к стратегическому планированию и прогнозированию** текущей и перспективной производственной деятельности
- **Ориентация в процессах инноватики, проектного управления и инжиниринга/реинжиниринга** производства
- Знание технологий **компьютерного инжиниринга**

Принципы организации обучения по инженерным направлениям в ДВГУПС

- **Сохранение традиционных подходов** к освоению фундаментальных знаний и профессиональных навыков, практической подготовке
- **Введение новых узкопрофильных дисциплин** в качестве факультативов
- **Предложение программ дополнительного образования**
- **Сотрудничество с производителями** нового ПО, оборудования
- **Обеспечение возможностью участвовать в профильных олимпиадах, конкурсах инновационных проектов, хакатонах, конференциях**
- **Выполнение междисциплинарных международных проектов**
- **Возможность реализации студенческих проектов в студенческих конструкторских бюро** с применением интерактивных технологий
- **Внедрение международных профессиональных стандартов** в образовательный процесс

Меры организационной поддержки

- **Увеличение взаимодействия с организациями промышленности и бизнеса** в рамках проектной деятельности, совместных образовательных курсов, проф. стажировок
- **Поддержка инициатив**, научно-практических проектов:
 - организационная, финансовая, консультативная
- **Организация соревнований** с применением цифровых технологий
 - Симуляторы работы: диспетчера станции, поездного диспетчера, сортировочной горки
- Увеличение объемов **индивидуальной работы** с обучающимися в ходе учебной работы
- **Интеграция программ развития инновационной деятельности** в рамках цепочки «школа-техникум-ВУЗ-предприятие»
- Организация **тьюторской деятельности**
- Создание **студенческих конструкторских бюро** и научно-исследовательских лабораторий



Система педагогического обеспечения формирования профессиональных компетенций

- **Пул тьюторов и консультантов** проектной и научно-исследовательской деятельности
- **Разработка и реализация программ проектной работы** в рамках цепочки взаимодействия «школа-ВУЗ-предприятие»
- **Подготовка кадров** для проведения учебно-тренировочных сборов для углубленного освоения дисциплин и подготовки к олимпиадам
- **Разработка современных учебно-методических материалов**, в том числе, интерактивных
- **Программы повышения квалификации и стажировок** преподавателей, учителей школ и техникумов
- **Внедрение технологий электронного обучения**

Передовая инженерная школа Г.М. Фадеева

Научно-образовательный проект углубленного изучения отдельных разделов профессионального знания для студентов специальностей и направлений, связанных с транспортной отраслью

ЦЕЛИ



**ПОДГОТОВКА ЛИДЕРОВ,
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАН-
НЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**



**СОЗДАНИЕ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ
КОМАНД ТРАНСПОРТНОЙ
ОТРАСЛИ**



**ПРИВЛЕЧЕНИЕ
ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ
НА ДАЛЬНИЙ ВОСТОК**



ЯДРО ШКОЛЫ / МОДУЛИ

Программы дополнительного профессионального образования



ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ
ПОСТАВОК

ДИСЦИПЛИНЫ, СВЯЗАННЫЕ С
УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

«Лидеры движения»

23.05.04 ЭЖД

2 курс

20 человек

«Микшерная группа»

23.05.05 СОДП,
23.05.06 СЖД

2 курс

20 человек

НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ПЕРЕВОЗОК НА ТРАНСПОРТЕ

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:
ОСНОВЫ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ,
ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ
ТРАНСПОРТЕ

Диплом о профессиональной переподготовке по программе Менеджмент: «Современные технологии организации перевозок и управление проектами в транспортной отрасли»

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ – ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ВЫПОЛНЕННОГО ПРОЕКТА

ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ



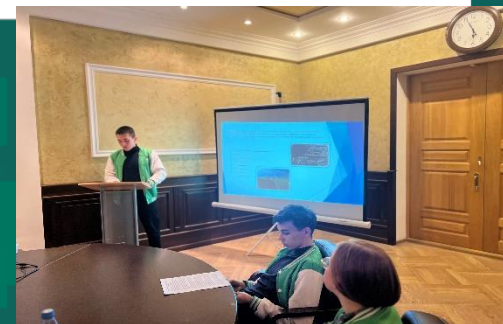
Дополнительное обучение с вручением сертификата по программе «**Технология функционирования мультимодальных транспортных узлов**» в МГУ им. адм. Г.И.Невельского в г. Владивосток.

Цикл лекций по перспективам развития транспортно-логистического комплекса и пространственной логистике.

Деловая игра по взаимодействию железной дороги и морского порта

Посещение: морской порт «Суходол», терминал «Пасифик Лоджистик», Владивостокский морской порт «Первомайский», ООО «Владморрыбпорт», Единый диспетчерский центр «Фарпост» ст. Владивосток.

По завершению программы: Круглый стол - обсуждение, где каждый участник представил свое мнение по теме программы, содержащее развёрнутые сведения, показывающие общую и детальную осведомлённость и готовность применить полученные знания на практике





ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ



Взаимодействие со студентами РУТ (МИИТ) (Высшая инженерная школа, Передовая инженерная школа) по проектам, связанным с моделированием транспортных процессов. Работа в командах



Проведение летней научно-образовательной школы в РУТ (МИИТ):

- «Управление проектами в логистике»
- «Основы моделирования транспортных процессов в железнодорожных узлах»

ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ: план на 2025-2026



Для студентов 3 курса: обучение по технологии «Авторский класс» по программе повышения квалификации «**Эффективные методы организации и управления транспортным процессом в современных условиях**»

В рамках «Передовой инженерной школы Г.М. Фадеева» внедряется англоязычная магистратура

23.04.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

(Организация транспортно-логистического обслуживания)

43.04.01 СЕРВИС

(Организация транспортно-логистического обслуживания)

Демонстрация высокого уровня образовательных программ ДВГУПС, как одного из лидеров отечественного инженерного образования, а также его потенциала в превращении в передовую инженерную школу России.

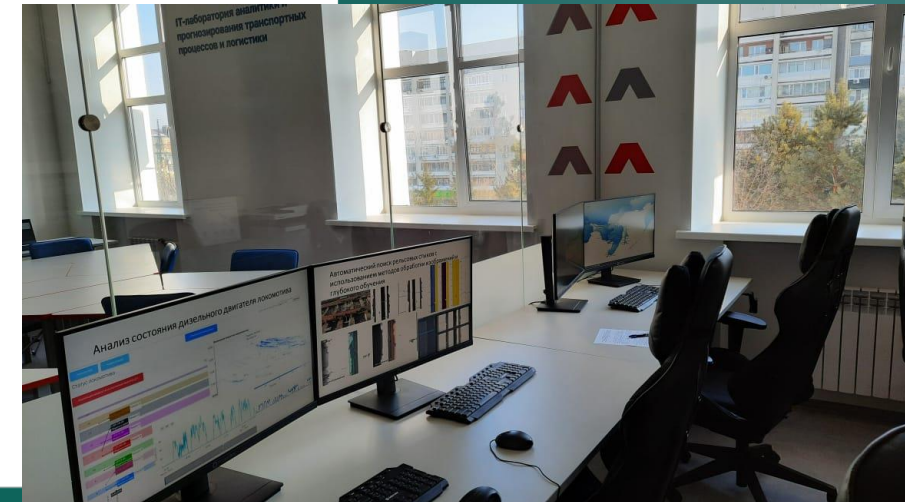
Первая англоязычная программа станет визитной карточкой вуза, привлекая талантливых абитуриентов и формируя уникальные компетенции обучающихся.

Результаты привлечения студентов к деятельности на площадках вуза

- Закрепление **фундаментальных знаний и прикладных навыков** работы с инструментами решения производственных задач
- Знание и использование **стандартов профессиональной деятельности**, в том числе, международных
- Готовность **осваивать новые технологии**, необходимые для решения профессиональных задач
- Готовность **решать междисциплинарные задачи** (в команде)
- Развитие навыков:
 - **коммуникации**, в том числе, на иностранном языке,
 - **самоорганизации и самообразования**,
 - **проектной деятельности и работы в команде**,
 - **научно-исследовательской деятельности**,
 - **составления документации** по выполнению работ
 - **представления результатов работ в виде отчетов и презентаций**

Опыт реализации исследовательских и прикладных проектов в области мультимодальных перевозок

- Развитие и обновление железнодорожной инфраструктуры на подходах к портам Дальнего Востока
- Организация работы железнодорожной станции Находка-Восточная в условиях увеличения перерабатывающей способности ООО «Восточно-Уральский терминал» до 20 млн. тонн
- Совершенствование технологии работы железнодорожной станции Находка в условиях увеличения перерабатывающей способности ОАО «Находкинский морской торговый порт»
- Совершенствование работы станции Владивосток во взаимодействии с морским торговым портом
- Совершенствование технологии работы объединенной станции Гродеково



Инструменты дальнейшего развития образовательных и проектных программ

- Интенсивное использование **открытых образовательных ресурсов**
- Организация **междисциплинарных научно-практических онлайн-семинаров** с привлечением зарубежных специалистов
- Организация **конкурсов междисциплинарных проектов** с участием студентов старших курсов
- Организация **стажировок студентов и преподавателей** с целью реализации **научно-исследовательских или прикладных проектов**
- Привлечение специалистов частных и государственных компаний к проведению **открытых лекций**
- Предоставление **программ углубленного изучения** отдельных дисциплин и модулей
- Возможность изучения спец. дисциплин на английском языке

Спасибо за внимание!

Пономарчук Юлия Викторовна
Директор Института управления, автоматизации и
телекоммуникаций
ДВГУПС
yulia.ponomarchuk@gmail.com